

MANUAL DE INSTRUCCIONES



© LOIMEX, S.A.
Llevant, 6 – Polg. Ind. Buvisa
08338 – Premià de dalt (Barcelona)
SPAIN
Teléfono 93.752.3457 • Fax 93.752.0296 • Email herramientas@loimex.com
WEB <http://www.loimex.com>

78.86.00

Punzonadora hidráulica de chapas

CONSERVE ESTE MANUAL

Guarde este manual con el fin de poder consultar los avisos de seguridad y las precauciones que debe tomar así como el modo adecuado de montaje, uso, realización de inspecciones y labores de mantenimiento y limpieza de este producto. Anote el mes y el año de compra. Guarde este manual con el recibo de compra en un lugar seco y seguro para futuras consultas.

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD IMPORTANTE

En este manual, en las etiquetas y en todo el resto de datos proporcionados con este producto:



Este es el símbolo de alerta de seguridad. Se utiliza para advertirle de posibles riesgos de daños personales. Ponga en práctica todos los mensajes de seguridad que aparecen junto a este símbolo con el fin de evitar posibles daños personales e, incluso, la muerte.



PELIGRO

PELIGRO indica una situación peligrosa que, si no se evita, provocará la muerte o una lesión grave.



AVISO

AVISO indica una situación peligrosa que, si no se evita, puede provocar la muerte o una lesión grave.



CUIDADO

CUIDADO, utilizado con el símbolo de alerta de seguridad, indica una situación peligrosa que, si no se evita, puede provocar lesiones leves o moderadas.

NORMAS DE SEGURIDAD GENERALES

PARA TRABAJAR DE FORMA SEGURA CON ESTA HERRAMIENTA, ES NECESARIO LEER DETENIDAMENTE LAS INSTRUCCIONES DE USO Y PONERLAS EN PRÁCTICA. SI NO RESPETA LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA EN ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES, LA GARANTÍA QUEDARÁ ANULADA.

1. Seguridad en el área de trabajo

- a. Mantenga limpia y bien iluminada el área de trabajo. Las áreas desordenadas u oscuras favorecen los accidentes.
- b. Mantenga a los niños y espectadores lejos del lugar de uso de la punzonadora hidráulica. Las distracciones pueden provocar la pérdida de control.
- c. No deje la herramienta en líquidos o gases ácidos, alcalinos o corrosivos y no la utilice ni guarde a altas temperaturas con el fin de evitar la corrosión de la herramienta y el deterioro de la junta de estanqueidad.



2. Seguridad del personal

- a. Permanezca alerta, observe lo que está haciendo y utilice el sentido común a la hora de usar la herramienta. No utilice la herramienta si está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o fármacos. Un momento de distracción durante el uso de herramientas hidráulicas puede provocar graves lesiones personales.
- b. Utilice equipo de seguridad. Use siempre protección ocular. El equipo de seguridad, por ejemplo, máscaras antipolvo, calzado antideslizamientos, cascos o ropa de protección se utiliza en las situaciones necesarias con el fin de reducir los daños personales.
- c. Utilice ropa adecuada. No lleve joyas ni ropa holgada. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes lejos de piezas en movimiento. La ropa y las joyas holgadas así como el pelo largo pueden quedar atrapados por las piezas en movimiento.
- d. No fuerce la herramienta. Utilice la herramienta adecuada a sus necesidades. La herramienta adecuada llevará a cabo el trabajo mejor y de forma más segura a la capacidad nominal para la que fue diseñada.
- e. Guarde las herramientas lejos del alcance de los niños y no permita que sean utilizadas por personas que no estén familiarizadas con las punzonadoras hidráulicas.
- f. Lleve a cabo el mantenimiento necesario de las herramientas. Compruebe la desalineación o adhesión de piezas móviles, la rotura de piezas y cualquier otra situación que pueda afectar al funcionamiento de la punzonadora hidráulica. En caso de daños, haga reparar la punzonadora hidráulica antes de utilizarlo. Muchos accidentes están provocados por un mantenimiento inadecuado de las herramientas.
- g. Utilice la punzonadora hidráulica, los accesorios e inserciones, etc. de acuerdo con estas instrucciones y del modo previsto para el tipo de herramienta específico, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que va a llevar a cabo. El uso de la punzonadora hidráulica para operaciones diferentes a las previstas puede dar lugar a situaciones de peligro.

3. Servicio

El servicio de la punzonadora hidráulica debe ser realizado por un técnico de servicio cualificado utilizando únicamente piezas de recambio idénticas. De este modo se garantizará la seguridad de la punzonadora hidráulica.



NORMAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS

1. No retire de la herramienta las etiquetas ni las placas de datos técnicos. Proporcionan información de seguridad importante. En caso de que sean ilegibles o que falten, póngase en contacto con el agente para sustituirlas.
2. Este producto no es un juguete; manténgalo fuera del alcance de los niños.
3. Los avisos, precauciones e instrucciones indicados en este manual de instrucciones no abarcan todas las posibles situaciones que pueden producirse. El operario debe comprender que el sentido común y la precaución son factores que no pueden incorporarse al producto, si no que deben ser suministrados por el propio operario.



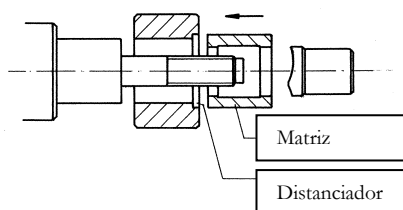
CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

CONOZCA LA HERRAMIENTA

1. Datos técnicos

Presión de corte:	Aprox. 60 kN
Corte de material:	Planchas de acero de máximo 3 mm
Elevación:	22 mm
Esfuerzo manual:	Aprox. 350 N
Longitud:	240 mm
Capacidad de aceite:	140 ml
Aceite hidráulico:	GW ISO 7
Peso:	2,4 Kg.

2. Descripción de los componentes



INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

Lea **TODA LA SECCIÓN DE INFORMACIÓN DE SEGURIDAD IMPORTANTE** incluida al comienzo de este manual así como todo el texto de los subapartados antes de configurar o utilizar este producto.

Es necesario tener en cuenta:

Cuando se usen las matrices de Ø15, 2 mm (PG9) y Ø16, 5 mm es necesario insertar la matriz en la espiga de la manga para asegurarse que el corte este centrado a la matriz.

Operación de la herramienta:

1- Pretaladrar con broca de Ø 10,5mm después de marcar y centrar la posición



2- Enroscar la varilla guía en el cabezal de la Punzonadora. (Enroscar completamente hasta el final)



3- Colocar el casquillo distanciador y añadir la placa matriz.



4- Introducir la varilla guía por el agujero taladrado y roscar el punzón hasta hacer contacto con la chapa.



5- Cerrar la válvula de purga, moviendo la palanca de purga hacia abajo.



6- Bombear hasta que el punzón haya cortado la chapa.



7-Sacar la unidad junto con el corte de chapa



8-Accionar el retorno moviendo hacia arriba la palanca de purga.



9-Desenroscar el punzón y sacar la chapa cortada



MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

AVISO

Un equipo dañado puede provocar graves lesiones. No utilice equipo dañado. Si advierte ruidos o vibraciones anormales, haga corregir el problema antes de continuar utilizando la herramienta.

1. **Antes de cada uso**, inspeccione la situación general de la herramienta. Compruebe si hay tornillos holgados, desalineación o adhesión de piezas móviles, piezas agrietadas o rotas así como cualquier otra situación que pueda afectar a la seguridad del funcionamiento.
2. **Tras el uso**, limpie las superficies exteriores de la herramienta con un paño limpio y húmedo. Aplique aceite antioxidante a la superficie de metal de la herramienta y las matrices con el fin de evitar la oxidación. Guarde la herramienta en un lugar seco.
3. **La reparación de la herramienta únicamente debe ser realizado por un técnico de servicio cualificado.**

Modo de rellenar aceite:

Atención: Por favor, utilice sólo aceite hidráulico según la especificación del aceite (Datos Técnicos)

- Mantener en posición vertical la Punzonadora
- Abrir el tornillo de llenado de aceite
- Enroscar el adaptador y sacar hasta el tope el pistón
- Rellenar el aceite hidráulico hasta el borde del orificio
- Accionar varias veces en estado vertical toda la carrera para ventilar (Aprox. 45 manchadas)
- Según el caso, añadir más aceite.



El polvo o el aire en el interior de la herramienta dañarán la junta de estanqueidad y provocarán fallos en el funcionamiento de la herramienta. Compruebe que es aceite está limpio y que no entra polvo en el aceite a la hora de cambiarlo.

CUIDADO

Utilice guantes de goma para evitar el contacto directo entre la piel y el aceite; si lo toca de forma accidental, lávese la piel con agua y jabón inmediatamente. Con el fin de proteger el medio ambiente, elimine los residuos de aceite del modo autorizado por el gobierno.



Resolución de problemas:

DEFECTO	CAUSA
- Falta de carrera, a pesar del movimiento de bombeo	1, 4, 7
- Se efectúa la carrera, pero sin fuerza	3
- La carrera no alcanza toda la longitud	4
- No se produce el retorno	2, 4
- El retorno no se produce hasta el final	4
- Pérdida de aceite hacía el exterior	5
- Falta de carrera en trabajos en posición vertical	4, 7

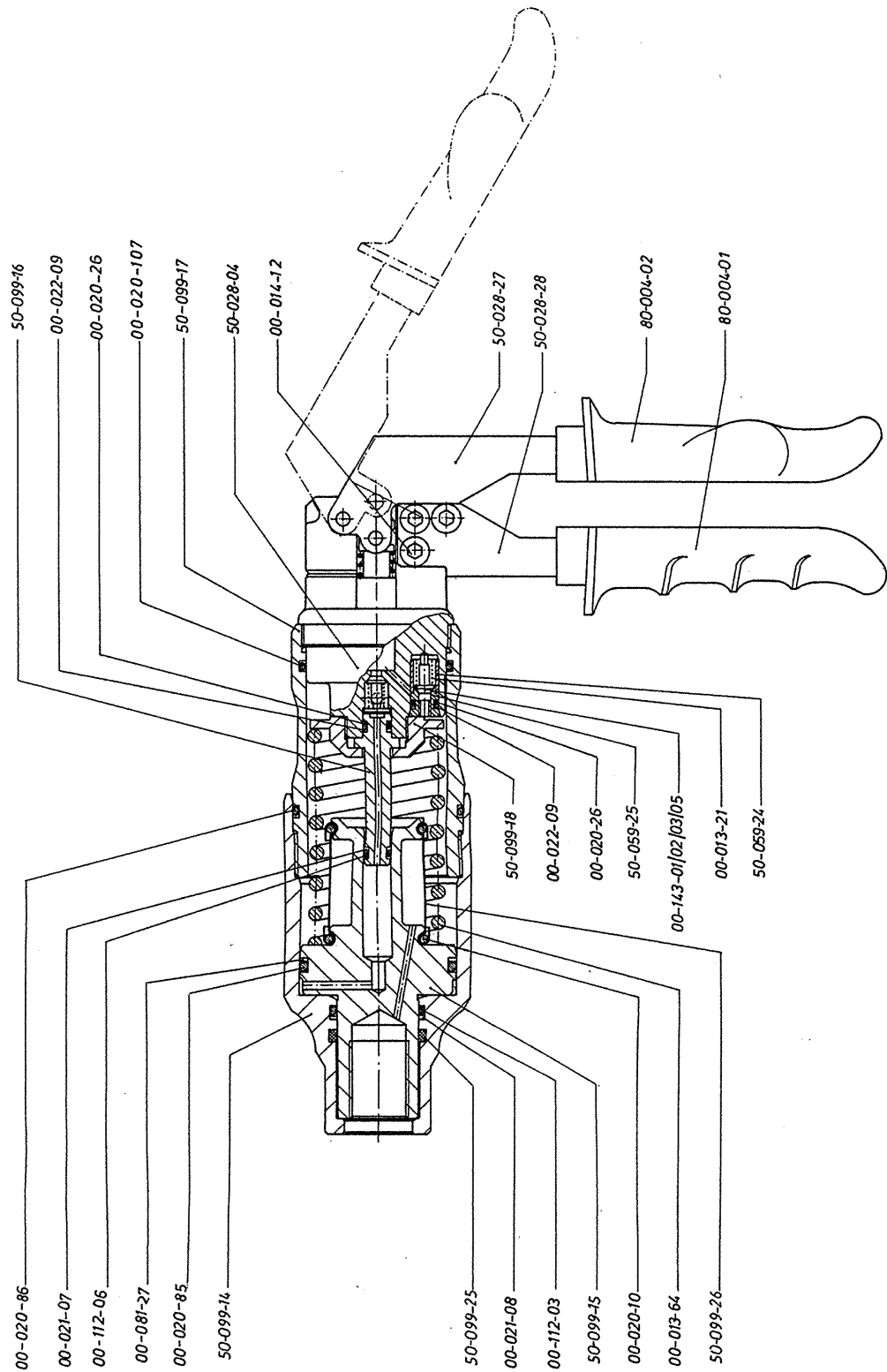
Causa del fallo	Solución
1. Válvula de purga sin cerrar	Cerrar con más fuerza
2. La válvula de purga no se abre	Ejercer el movimiento de bombeo
3. La válvula de presión no se cierra correctamente	Realizar algunos movimientos rápidos
4. Demasiado poco aceite	Añadir aceite hidráulico
5. Junta dañada	Renovar la junta
6. Asiento de bola aplastado	Renovar la bola y la pieza de presión (en fábrica) Realizar algunas carreras en posición horizontal, sólo entonces poner vertical
7. Aire en el sistema	Abrir el tornillo de llenado de aceite. Añadir aceite.

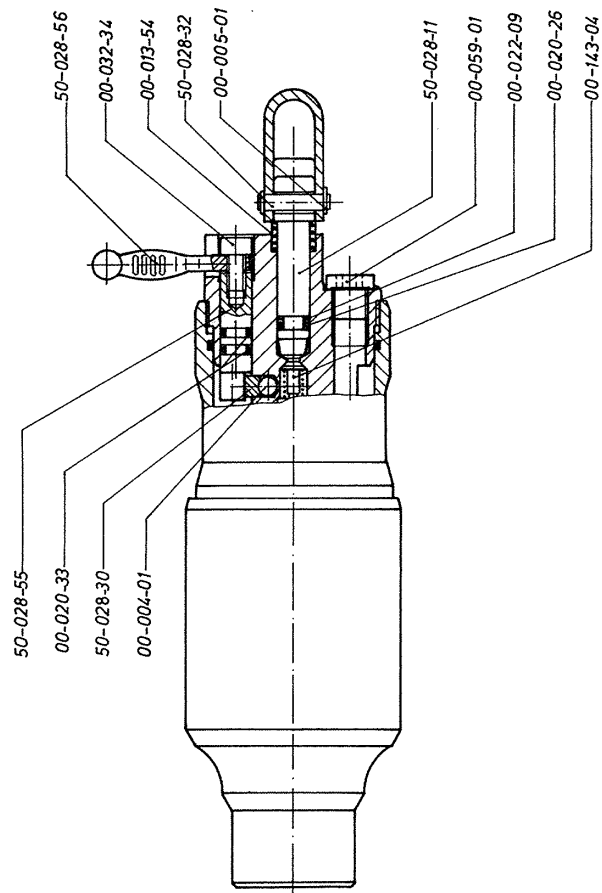
LEA DETENIDAMENTE EL SIGUIENTE APARTADO

EL FABRICANTE Y/O EL DISTRIBUIDOR HA PROPORCIONADO LA LISTA DE PIEZAS Y EL DIAGRAMA DE MONTAJE DE ESTE MANUAL ÚNICAMENTE COMO DOCUMENTO DE CONSULTA. NI EL FABRICANTE NI EL DISTRIBUIDOR EFECTÚAN NINGUNA AFIRMACIÓN O GARANTÍA DE NINGÚN TIPO RELATIVA A QUE EL COMPRADOR ESTÉ CUALIFICADO PARA LLEVAR A CABO REPARACIONES DEL PRODUCTO O QUE ESTÉ CUALIFICADO PARA SUSTITUIR CUALQUIER PIEZA DEL PRODUCTO. DE HECHO, EL FABRICANTE Y/O EL DISTRIBUIDOR MANIFIESTAN EXPLÍCITAMENTE QUE TODAS LAS REPARACIONES Y SUSTITUCIONES DE PIEZAS DEBEN SER REALIZADAS POR TÉCNICOS CERTIFICADOS Y AUTORIZADOS Y NO POR EL COMPRADOR. EL COMPRADOR ASUME TODOS LOS RIESGOS Y RESPONSABILIDADES DERIVADOS DE LAS REPARACIONES QUE PUEDA EFECTUAR EN EL PRODUCTO ORIGINAL O EN LOS RECAMBIOS DEL PRODUCTO ORIGINAL O QUE SEAN RESULTADO DE LA INSTALACIÓN DE PIEZAS DE RECAMBIO POR EL COMPRADOR.

**LISTA DE PIEZAS:**

ART. - NR.	DESCRIPTION	PC(S)	ART. - NR.	DESCRIPTION	PC(S)
80-004-01	EMPUÑADURAS	1	80-004-02	EMPUÑADURAS	1
50-028-04	VALVULA	1	00-032-34	TORNILLOS	1
50-028-11	PISTON	1	00-020-33	O-ANILLO	2
50-028-27	MANGO GRANDE	1	50-099-14	CILINDRO	1
50-028-28	MANGO PEQUEÑO	1	50-099-15	PISTON	1
50-028-30	PIEZA PRESIÓN	1	50-099-16	ESPACIADOR	1
50-028-32	TORNILLO	2	50-099-17	TUBO ESPACIADOR	1
50-028-55	CERRADURA	1	50-099-18	TUERCA DE SEGURIDAD	1
50-028-56	BOLA DE MANDO	1	00-020-86	O-ANILLO	1
50-059-24	TUBO GUÍA	1	00-020-85	O-ANILLO	1
50-059-25	VALVULA INSERCIÓN	1	00-081-27	SOPORTE	1
00-020-107	O-ANILLO	1	00-112-03	ANILLO CUADRUPLE	1
00-020-26	O-ANILLO	3	00-021-08	ANILLO SOPORTE	1
00-022-09	ANILLO SOPORTE	3	50-099-25	FELT RING	1
00-004-01	BOLA	1	50-099-26	RUBBER BOOT	1
00-112-06	ANILLO CUADRUPLE	1	00-020-10	O-ANILLO	2
00-021-07	ANILLO SOPORTE	1	00-013-64	MUELLE PRESION	1
00-013-21	MUELLE PRESION	1	00-143-01	DISCO SELLADOR	1
00-013-54	MUELLE PRESION	1	00-143-02	TAPA DISCO	1
00-014-12	LENTE TORNILLO CABEZA	8	00-143-03	ARANDELA	1
00-059-01	TAPON DE CIERRE	1	00-143-04	VALVULA PRESION	1
00-005-01	ARANDELA CIERRE	2	00-143-05	CONO	







GARANTÍA LIMITADA DE 1 AÑO

Hacemos todo lo posible para garantizar que sus productos tenga un gran nivel de calidad y una vida útil en servicio prolongada y garantizamos al comprador original que este producto está libre de defectos en los materiales y la mano de obra durante un año a partir de la fecha de compra (90 días en caso de ser utilizado por un contratista profesional o si se usa como equipo para alquilar). Esta garantía no se aplica a los daños provocados, directa o indirectamente, por mal uso, abuso, negligencia o accidentes, reparaciones o modificaciones llevados a cabo fuera de nuestras instalaciones, el uso y desgaste normal o la falta de mantenimiento. En ningún caso nos responsabilizaremos de fallecimientos, lesiones personales o daños a la propiedad ni por daños secundarios, contingentes, especiales o indirectos que sean consecuencia del uso de nuestro producto. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de los daños indirectos o secundarios, por lo que es posible que, en su caso, la limitación de exclusión anterior no sea aplicable. ESTA GARANTÍA ANULA TODO EL RESTO DE GARANTÍAS, TANTO IMPLÍCITAS COMO EXPLÍCITAS, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS DE COMERCIALIZACIÓN Y ADECUACIÓN A UN FIN.

Con el fin de poder aplicar esta garantía, nos debe devolver el producto o pieza con los gastos de transporte abonados. La herramienta debe estar acompañada por una prueba de la fecha de compra y una explicación de la reclamación. Si nuestra inspección verifica el defecto, repararemos o sustituiremos (a discreción propia) el producto o devolveremos el precio de compra si no podemos proporcionarle una sustitución de forma rápida y sencilla. Devolveremos los productos reparados asumiendo todos los costes pero, si determinamos que no existe ningún defecto o que el defecto es resultado de causas que escapan al alcance de nuestra garantía, entonces usted deberá abonar el coste de devolución del producto.

Las garantías le proporcionan derechos jurídicos específicos y también puede disponer de otros recursos dependiendo del lugar.